

Management efficiency and its measuring methods

管理效率 及其计量方法

Management efficiency & its measuring methods

熊义杰 著

中央民族大学出版社

C931.1
35

管理效率及其计量方法

熊义杰 著

江苏工业学院图书馆
藏书章

中央民族大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

管理效率及其计量方法 / 熊义杰著. —北京: 中央民族大学出版社, 2005.8

ISBN 7-81108-055-9

I. 管… II. 熊… III. 管理—效率—计量方法—高等学校—教材 IV. C931.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 080354 号

管理效率及其计量方法

作 者 熊义杰

责任编辑 李飞

封面设计 李方奎

出 版 者 中央民族大学出版社

北京市海淀区中关村南大街 27 号 邮编: 100081

电话: 68472815 (发行部) 传真: 68932751 (发行部)

68932218 (总编室) 68932447 (办公室)

发 行 者 全国各地新华书店

印 刷 者 北京市大兴区兴达印刷厂

开 本 850×1168 (毫米) 1/32 印张: 6.75

字 数 145 千字

版 次 2005 年 8 月第 1 版 2005 年 8 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 7-81108-055-9/C·65

定 价 20.00 元

版权所有 翻印必究

内容简介

《管理效率及其计量方法》是西安理工大学的一项重点科学研究项目。其主要目的是对我国管理效率的现状进行研究和分析,以期提高我国加入 WTO 以后的国际竞争能力,同时对管理效率的计量方法进行探讨,以寻求管理效率计量的科学方法,为提高管理效率指明方向。全书主部内容分为 5 章。第 1、2 章交代选题及学术前沿动态,第 3~5 章属于理论研究,是本书的重点内容。本书首先从关于管理实质的讨论开始,指出管理的实质乃在于信息的沟通,然后据此对管理效率进行了定义,提出了管理效率的计量方法,其后讨论了与管理效率密切相关的管理人员素质与绩效考核问题。

该书不仅可以供对“管理效率及其计量方法”感兴趣的管理实践者和研究人员阅读,也可以作为大学高年级学生和研究生管理科学专题课的教材。

序

熊义杰教授撰写的《管理效率及其计量方法》一书终于要和读者见面了。

熊义杰教授执教 20 年来一直从事管理学和经济数量分析方面的教学和研究工作，先后主讲了《企业管理学》、《管理学原理》、《企业财务管理》、《经济计量学》和《运筹学》等本科生和研究生课程，在管理学和经济数量分析方面积累了大量丰富的经验和资料。所以，《管理效率及其计量方法》一书的形成，既是熊教授 20 年来潜心研究的成果，也是熊教授二十年来在管理学和经济数量分析方面教学经验的提炼和总结。

“管理效率及其计量方法研究”是熊义杰教授申请立项、我校“博士启动金”资助的一个研究项目。应该说，此研究项目的完成和《管理效率及其计量方法》的出版，是管理科学界的一件幸事。因为，我们知道，对管理效率问题比较系统的研究，尤其是对管理效率的计量方法的研究，不论是在国内还是在国外，都并不多见。从这一点来说，熊义杰教授对管理效率及其计量方法这一研究课题的发掘，无疑是具有开创意义的，在某种程度上可以认为，熊教授的研究填补了这方面学术理论的空白。这就充分说明，“管理效率及其计量方法研究”首先就其选题来看，就有着十分重要的理论价值。

我国成为 WTO 正式成员国已经三年多了。加入 WTO 以后，我国各方面都面临着严峻的挑战，其中之一就是管理效率

方面的挑战。众所周知,我国的现代化建设起步较晚,加上其他方面的多种原因,使得我们的管理效率普遍不高,比如“时间”和“效率”观念差,办事拖沓等等。而相比之下,西方发达国家大多经历了几百年,少说也有一百多年的发展历史,管理方面无疑要比我们成熟得多,管理效率自然也比我们高得多。因此,努力改进管理,不断提高管理效率,也就成为加入 WTO 以后我国迎接挑战的一项非常重要的战略措施。这又说明,“管理效率及其计量方法研究”作为我校的“博士启动金”资助项目,同时也具有非常重要的实践意义。

在本书中,熊教授首先回顾了前人在管理效率研究方面的已有成果。他把我国目前在这方面的研究划分为两个学派,即信息有序化和信息熵理论学派及投入产出理论学派。可以说,这种划分本身也是具有开创意义的。紧接着,熊教授讨论了管理活动的实质。他把管理的实质概括为信息的沟通,是有一定道理的。因为,我们不难了解到,在管理实践中,不管是高层管理,还是基层管理或中层管理,也不管是宏观管理还是微观管理,管理效率的高低最终都体现为信息沟通效率的高低。熊教授把这里的信息沟通界定为“需要的满足、挫折的调适和态度的转变”。很显然,这三个方面都是属于双向互动性质的。其中,尤其重要的是态度的转变,这就包括对总体目标的认同,由不合作转变为合作等等。根据对管理活动实质的概括,熊教授提出了管理效率的计量方法。他把管理效率定义为“一个管理者在单位时间内完成的信息沟通量”,对于信息沟通量的计量,他运用了信息论一位重要的创始人香农(C.E.Shannon)提出的信息量计量方法,并在此基础上进行了一定程度的创新。

熊教授不仅提出了独特的管理效率计量方法,而且对于数据包络方法(DEA)在管理效率计量中的应用也做了探讨。在第 5

章还探讨了层次分析法(AHP)在管理绩效考评中的应用。DEA方法和 AHP 方法本身都是属于运筹学中比较前沿的方法,所以这些探讨客观上都具有一定的前瞻性创意。

熊义杰教授在这里所采用的研究方法是值得肯定的。因为各行各业的管理是千差万别的。要探讨一种对管理效率普遍适用的计量方法,我们只有运用抽象思维的方法,从各行各业千差万别的管理中概括出共性的东西,亦即管理活动的实质。所以,熊教授在对研究的前沿动态做了考察以后,紧接着从管理活动的实质入手,这在方法论上无疑是科学可行的。

最后,熊教授还专门考察了与管理效率问题密切相关的管理者素质问题,并讨论了对管理者的绩效如何进行考评的问题。如何对管理者的绩效进行考评,这在管理学界也是一个很棘手的重要的理论问题。熊教授在第5章所讨论的两个方法,具有一定的参考价值。

通读全书,我们不难感受到,全书资料丰富翔实,逻辑结构严密,文字通顺,可读性极强。这充分反映了熊义杰教授深厚的理论研究功底和非凡的学术造诣。

谨书以上,是为序。

党兴华

2005.05 于西安理工大学

目 录

第 1 章 导论——管理效率问题的提出	1
1.1 管理效率与工作程序	1
1.2 管理效率与工作作风	4
1.3 管理效率与组织结构	6
1.4 管理者的素质及其他因素	9
1.5 加入 WTO 与管理效率	12
1.5.1 目前我国的行政管理水平与 WTO 的要求极不适应	12
1.5.2 各级政府必须加快行政提速	14
1.5.3 行政提速关键是要从组织机构和制度上加以保证	17
第 2 章 前人走过的路——学术前沿动态述评	20
2.1 国外关于管理效率问题的研究	20
2.1.1 帕金森的《官场病》	20
2.1.2 杜拉克的《有效的管理者》	21
2.1.3 彼得原理	27
2.2 国内关于管理效率问题的研究	29
2.2.1 研究概况	29
2.2.2 信息有序化及管理熵理论	31
2.2.3 投入产出理论	38
第 3 章 关于管理实质的讨论	51
3.1 以往研究的回顾	51
3.1.1 人本论	51
3.1.2 秩序论	56
3.1.3 创新论	60

3.2	管理及其基本任务.....	64
3.2.1	什么是管理	64
3.2.2	管理的基本任务	66
3.2.3	管理的两重性	68
3.3	管理过程中的物质运动及其原理.....	71
3.3.1	“信息流”与反馈原理	71
3.3.2	管理过程中信息的作用	74
3.3.3	现代管理的系统原理	78
3.4	管理活动的实质.....	81
3.4.1	管理活动的实质是信息的沟通	81
3.4.2	系统理论关于管理活动本质的讨论.....	84
3.4.3	管理实践中人们对管理实质的看法.....	88
第4章	管理效率及其计量方法.....	90
4.1	关于管理效率的定义.....	90
4.1.1	研究的现状	90
4.1.2	关于效率的含义	93
4.1.3	关于管理效率的定义	97
4.2	关于信息量的计算方法.....	100
4.2.1	信息和信息量	100
4.2.2	关于信息量的表示	103
4.2.3	信息量测度的意义	107
4.3	关于管理效率的计量方法.....	117
4.3.1	管理效率测试法	117
4.3.2	一种熵减测量法	118
4.3.3	一种全新的设想	124
4.3.4	数据包络(DEA)方法的应用.....	127

第 5 章 管理人员素质与管理绩效考核	139
5.1 关于管理人员素质问题	139
5.1.1 管理人员应具备的基本素质要求	140
5.1.2 企业管理中不同层次管理人员的心理素质要求	146
5.1.3 不同工作性质的企业管理人员应具备的心理素质	149
5.2 管理绩效考核方法	151
5.2.1 比重分析法	151
5.2.2 综合打分法	155
5.2.3 层次分析法(AHP)	161
5.3 管理人员的任用	169
5.3.1 资历考核	170
5.3.2 职业倾向测验	171
5.3.3 面试	171
附录 1 2001 年“第 6 届全国青年管理科学与系统科学 学术会议”提交的论文	175
附录 2 英文摘要及目录	186
后记	192
参考文献	196

第1章 导论——管理效率问题的提出

随着 21 世纪的到来和我国加入 WTO，笔者对于管理效率问题的思考日渐深入。WTO 的基本准则是建立统一的国际大市场，而管理效率不高的现实则是我国参与国际竞争的严重障碍。因此，如何提高管理效率是当今管理科学研究的重要课题之一。影响管理效率的因素很多，主要的有工作程序、工作作风、组织结构等等。所以，管理效率问题的研究，实属一项综合性很强的重大科学研究。

1.1 管理效率与工作程序

管理的功能是将各种生产要素有机地组合起来，投入生产过程，以便能各得其所各尽所能。我们常说，“管理出效益”，“向管理要效益”，实质上就是向要素的组合要效益。所以，组合方式不同，效益会完全不同。然而，在计划经济体制条件下，生产要素如何组合，都是由国家政策具体规定的，政策要求必须按照一定的程序来。管理实践中我们经常还有这样的说法，叫做“万事俱备，只欠东风”。这就是说，该有的要素都有了，剩下的问题就是如何做了。而如何做，又是一个程序问题。

改革开放初期，当人们被计划经济压抑了多年的热情和能量一下子释放出来的时候，冷不丁地总会遇到旧的体制、旧的制度的冲撞和掣肘，现在看来是完全可以理解的，这是由社会现象的“惯性定律”所决定的。计划经济条件下，资源的配置，各种生产要素的安排，都需要由国家计划控制，这其中必然要求按照一定的程序办事，因此各种繁文缛节、条条框框就在所难免。程序有规范管理的作用，但也有降低效率的作用。因此，为了提高管理效率，必须简化办事程序。自我国加入 WTO 以来，各地政府部门陆续对过去的各种“政策规定”所进行的清理，正是出于这种考虑提出的。

不合理、不必要的程序是效率的大敌，必须彻底革除。举一个简单的例子。在农村没有实行大包干责任制以前，农业生产实行生产队集体作业。在这样的条件下，农民每一次出工前都需要经生产队长派工后才能实现与某种生产资料的结合，进入创造物质财富的生产过程。而实行大包干责任制以后，农业生产是一家一户进行的，什么时间出工，干什么农活，农民根本不需要由谁指派，随时发现问题随时处理，因此效率跟过去相比大大提高。在陕西关中地区，过去集体经济时期每年“三夏”（夏收、夏种、夏管）大忙一般总是要拖个把月才能结束，而推行大包干责任制后一般只要 10 天左右时间就可以全部结束。

大包干责任制何以会提高效率？不同的人适用于不同的目的，可能会有完全不同的看法。然而有一点是肯定的，那就是采用以户为作业单位，实现了农业劳动力与生产资料的直接结合。以户为作业单位，完全不需要经过生产队长派工就能实现劳动力与生产资料的结合。而在过去的农业集体经济条件下，生产队长的派工是否合理，是影响农民劳动积极性的一个非常

重要的直接因素。按照现代管理的能级原理，管理中必须用人所长。而在生产队长派工的过程中，很多情况下，队长常常可能会将轻松一点的农活派给跟自己要好的人或是自己的亲属，而将脏活儿累活儿派给那些跟自己不大要好或者比较老实的人。这样，“磨洋工”低效率便在所难免。实行大包干责任制以后，根本不可能再有派工这一程序了，每个农民可以按照自己的意愿，想怎么干就怎么干，效率自然就提高了。

当然，我们并不是说按程序办事或者说程序多了就一定是低效率，恰恰相反，有时候为了提高效率反倒要求必须要按一定的程序办事。管理学中有这样一个案例，过去在日本有一家企业，生产一种照明用的灯头，合格的产品要求里面必须安装两个弹簧，然而由于采用的方法是由安装工人在一大筐弹簧中随机地抓取两个进行安装，因而常常会由于疏忽而发生只装一个弹簧却忘记了另一个弹簧的情况，使得大量的产品成为废品。一位美国管理学家建议只要增加一道工序，由一位工人专门从箩筐里拿出两个弹簧放在托盘中交给安装工人，再由安装工人装入灯头。这样安装工人是不是完成了两个弹簧的安装，一看便知。从此以后，这家企业产品质量不高的问题解决了。这个案例说明了必要的程序与效率之间的关系^①。

在管理的实践中，效率与程序之间的关系是极其密切的，合理的程序可以提高效率；而不合理的程序则降低效率，造成窝工和浪费。这说明效率与程序既相互依赖，又存在着比较尖锐和突出的矛盾。在这里，合理必要的程序是提高效率的前提。这一点在重大问题的决策中显得尤其重要。现在，有一些领导

^① 李启明主编·现代企业管理·高等教育出版社，1999年6月第一版，第314页

人往往以提高效率为借口，对于重大问题的决策要么草率从事或者只是走走过场，要么独断专行，因而常常由于决策失误给事业带来很大的损失。即使遇到这种情况，往往也只是以交学费为由了事，或者以瞒天过海的手法文过饰非，而不是从思想深处查找原因，真正地建立起一套民主、科学、合理的决策机制，这是十分有害的。我们并不否认效率与程序之间的矛盾，但是我们也必须明白并承认，合理科学的决策程序是正确决策的保证。效率等于目标与速度的乘积，目标定了，速度越高，效率就越高。我们要摒弃的是“繁文缛节”式的工作程序，而必要、合理的工作程序则绝对不能少。

在这里我们还必须明白：建立必要的工作程序是为了保证不出问题，是为了提高工作效率，而不是为了要照顾某个部门或领导人的面子。在管理实践中，机构臃肿、部门林立常常造成组织机构的低效率运转。如果确实存在诸如此类的问题，那么机构改革就是势在必行的了。这属于另一个问题，下面我们会专门进行讨论。

1.2 管理效率与工作作风

工作作风是影响管理效率的又一个重要的直接因素。

凡是经常到政府部门办事或者需要跟政府部门打交道的人，可能或多或少地都有过一些政府衙门“门难进，脸难看，事难办”的经历。许多刚刚走上工作岗位的大学毕业生，常常对于政府衙门中“一杯清茶一支烟，一张报纸看半天”的办公程式感到不习惯，而随着时间的消逝逐渐地也就感到不以为然或习以为常了。

总的来说,建国 50 多年来,经过“三反五反”以及社会主义教育运动,经过“五讲四美三热爱”以及党内开展的“三讲”活动,政府部门的工作作风正在不断地得到好转,勤政爱民正在逐渐地成为我们党和政府工作的基本准则。60 年代的焦裕禄,90 年代的孔繁森,都是勤政爱民的楷模。然而,正如毛泽东同志所说,“事物都是一分为二的”。说得通俗一些,“林子大了,什么鸟都有”。生活中,我们总是会看到或听到一些有关某某部门或某某官员办事拖沓、相互推诿“踢皮球”之类的报道或传闻。

工作作风如何,常常会直接影响到管理效率的高低。毫无疑问,如果能上呼下应,说干就干,雷厉风行,管理效率肯定就高。相反,如果虽然问题提出来了,但“一压、二推、三拖、四了”,效率肯定就低。

工作作风问题的直接根源,在于过去很长一段时间内,我们对于管理工作中的责任制原则的否定。常常说是集体负责,但实际上是谁也不负责。职责不清,责任不明,导致的直接后果就是不负责任,工作松懈,办事拖沓。所以,在改革开放过程中,很多企业和政府工作部门都在逐步地试行“职责上墙”和“挂牌上岗”。“职责上墙”和“挂牌上岗”,是改进工作作风,克服官僚主义,防止互相推诿“踢皮球”的有效措施,值得大力推广。

官僚作风的形成和存在,实际上也是社会上某些不正之风盛行的根源。因为老百姓总是要办事的,无奈只好想办法先打通关节。于是,请客送礼、授受贿赂等不正之风便开始盛行。当然,一个良好的工作作风的形成与多方面的因素有关,其中包括工作责任心、事业心、理想追求以及个人付出的回报情况等等。工作作风的直接表现是工作的积极性。在一个单位中,

员工工作的积极性如何,与管理组织的组织结构是密切相关的,包括人员的多少以及结构的合理性等等,这些因素都会从多方面影响到管理效率的高低。

1.3 管理效率与组织结构

说到组织结构与管理效率,我们首先会想到的是帕金森定律,这一定律揭示了现代行政机构的日益庞大与行政效率成反比的规律。这一定律是由英国政治学家、历史学家帕金森(C.N.Parkinson)于1957年在他发表的《帕金森定律及关于行政的其他研究》(Parkinson's Law and Other Studies in Administration,中文又译为《官场病》)一书中提出的,其主要内容^①包括:

(1) 行政领导人都喜欢不断地增加自己的下属,以便显示自己的权势,但实际工作并不需要如此多的人员来办理,而且各级行政人员在工作中又会相互制造出新的对机关本身并没有多大必要的工作。如此,不管实际的工作量如何,机关工作人员每年都会平均增加5%左右。

(2) 机关成立的年代越长,机关人员的素质就越低。因为行政领导人大多不喜欢选用比自己才能更强的人,以免造成职位上的竞争者。

(3) 开会时间的长短与所讨论问题的重要性成反比。因为小事大家都懂,而且关系不大,所以发言人多,而且占用时间

^① 参见《教育管理辞典》,海南人民出版社,1989年10月,第一版,第71页

长；但对于重大问题或者因为不懂，或者因为关系重大，为避免承担责任，所以发言人少，而且占用时间短。

(4) 机关组织采用委员会形式的越来越多，人数也越来越庞大，并且在委员会的内部经常不断地产生出较小的非正式的核心小组，这种核心小组逐渐发展，日益形成力量。

(5) 机关在内部趋于腐败的同时，其外表的建筑及办公设备却日趋豪华和壮观。

(6) 为防止下年度的机关预算经费被削减，机关每年总是要想方设法用完所有的经费。

所以，提高管理效率确保信息传递过程中的保真性就显得非常重要。那么，如何做到这一点呢？这里涉及到管理学中的两个基本原理。

一个原理即**管理的层次原理**。这一原理是说，从提高管理效率的角度出发，管理的层次应该尽可能地少。这是因为，管理的实质在于信息的沟通，管理的层次越多，信息传递的速度就越慢，由最高层到基层经过的中间环节就越多，那么信息失真的可能性也就越大，有时候可能会完全失真。当然，管理层次的多少与管理幅度的大小是密切相关的。因为在一个组织或系统中，管理的层次和管理的幅度总是成反比例的。管理的层次多，管理的幅度就小，而管理的层次少，管理的幅度就大。

另一个原理是**管理的幅度原理**。这一原理是说，从充分调动管理对象的积极性的角度出发，管理的幅度应该尽可能地小。这一点并不难理解，因为许多人可能都听说过这样一种说法，叫做“人少好过年，人多好种田”。道理很简单，在可以享用的东西总数量一定的情况下，少一个人每人可以享用的就更多，多一个人每人可以享用的就更少。美国管理学家巴纳德(C.I.Barnard, 1886—1976)从理论上分析了这一点，他指出：一